

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO (BHP)

## Sekcja 1. IDENTYFIKACJA PRODUKTU/MIESZANINY I PRODUCENTA

- 1.1 Nazwa produktu: **BYCOTEST C10** (AEROSOL)
- 1.2 Zastosowanie, przeznaczenie: **Badania nieniszczące NDT – zastosowanie w przemyśle do badań penetracyjnych i/lub magnetyczno-proszkowych. Zmywacz penetranta, rozpuszczalnik.**
- Zastosowania nie zalecane: Nie zalecane żadne inne zastosowania od powyższych.
- 1.3 Dane producenta produktu i karty charakterystyki
- |                                                                                                                                        |                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Producent:</b> <b>Magnaflux®</b> (Division of ITW Ltd)<br>Faraday Road, South Dorcan Ind. Estate,<br>Swindon, Wiltshire SN3 5HE, UK | <b>Importer:</b> <b>Koli Sp. z o.o.</b><br>ul. Lotnicza 119<br>80-297 Banino, PL |
| Tel. / Fax: +46 54 293 950 / +46 54 850 558                                                                                            | Tel: +48 58 684 86 62                                                            |
| Web:: <a href="http://www.eu.magnaflux.com">www.eu.magnaflux.com</a>                                                                   | Fax: +48 58 684 86 61                                                            |
| e-mail osoby kompetentnej w sprawie tej karty: <a href="mailto:datasheets@magnaflux.co.uk">datasheets@magnaflux.co.uk</a>              |                                                                                  |
| +46 54 29 39 50                                                                                                                        | Tel: +48 58 684 86 62                                                            |
- 1.4 Telefon ratunkowy: +46 54 29 39 50 / poniedziałek – piątek w godz. 8:00 – 16:30  
Obsługa w języku szwedzkim i/lub angielskim

## Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

|                                                           |                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Klasyfikacja wg regulacji (EC) Nr 1272/2008 (CLP):</b> | <b>Zagrożenie fizyczne i chemiczne:</b> Aerosol 1 H222, H229<br><b>Zagrożenie zdrowia:</b> Podrażnia oczy 2 H319<br>STOT SE 3 H336<br><b>Zagrożenie środowiska:</b> Żadne |
| <b>Informacje dodatkowe:</b>                              | EUH066                                                                                                                                                                    |

Pełny tekst oznaczeń ryzyka i zagrożeń oraz oznaczeń EU – patrz Sekcja 16.

### 2.2 Elementy oznakowania: wg regulacji EC Nr 1272/2008 (CLP)

Naklejki informacyjne (piktogramy):



Ostrzeżenie – Sygnał : **Niebezpieczny**

Zagrożenia – oznaczenia: H222 - Skrajnie łatwopalny aerosol.  
H229 - Pojemnik pod ciśnieniem, może wybuchać przy podgrzaniu.  
H319 - Powoduje silne podrażnienie oczu.  
H336 - Może powodować uczucie senności i zawroty głowy.

Ostrzeżenia - oznaczenia:

- P210 - Przechowywać z dala od źródeł ognia, iskrzenia, otwartego ognia, i elementów gorących. Palenie wzbronione.
- P211 - Nie rozpylać nad otwartym ogniem, innym źródłem zapłonu.
- P251 - Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać i nie spalać, nawet po zużyciu.
- P410+P412 - Chronić przed słońcem. Nie wystawiać na działanie temperatury pow. 50°C.
- P261 - Unikać wdychania mgły, par, rozpylonej cieczy.
- P280 - Stosować odzież ochronną, rękawice, ochronę oczu i twarzy

Ostrzeżenia dodatkowe:

- P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu
- P303+361+353 - W przypadku dostania się na skórę lub włosy natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież, spłukać skórę pod silnym strumieniem wody.

P304+340 - W przypadku dostania się do dróg oddechowych wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej oddychanie.

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc lub lekarzem.

P305+351+338 - W przypadku dostania się do oczu ostrożnie spłukać obficie wodą, usunąć szkła kontaktowe, jeśli są.

P337+313 - W przypadku utrzymywania się podrażnienia oczu udać się do lekarza, zasięgnąć porady.

P370+378 - W przypadku pożaru użyć CO<sub>2</sub>, piany, proszku lub mgły wodnej.

P501 - Zawartość usuwać do odpadów niebezpiecznych lub specjalnego miejsca.  
Zagrożenia inne (EU): EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Składniki powodujące zagrożenie: **Propan-2-ol, Butanon,**

**Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne**

**2.3 Inne zagrożenia:** *Pojemniki ciśnieniowe, chroń przed nastłoneczeniem, nie dopuszczaj do nagrzewania się powyżej 50 °C. Opary mogą tworzyć łatwopalne mieszanki wybuchowe z powietrzem. Materiał może kumulować ładunki elektrostatyczne skutkujące zapłonem lub samozapłonem.*

### Sekcja 3. SKŁAD - INFORMACJA O SKŁADNIKACH

| Składnik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CAS Nr     | EC Nr     | REACH Nr                  | Zawartość % | CLP (EC)<br>Nr 1272/2008                                                                    | Inne           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|---------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Etanol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 64-17-5    | 200-578-6 | 01-2119457610-43          | <70         | Palny płyn 2 H225                                                                           | -              |
| <b>Propan-2-ol</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 67-63-0    | 200-661-7 | 01-2119457558<br>-25-xxxx | <20         | Palny płyn 2 H225<br>Podr. Ocy 2 H319<br>STOT SE3 H336                                      | -              |
| Węglowodory<br>C9-C10, n-alkany,<br>izoalkany, cykliczne,<br><2% aromatyczne                                                                                                                                                                                                                                                                  | -          | 927-241-2 | 01-2119471843-32-<br>xxxx | <10         | Palny płyn 3 H226<br>STOT SE3 H336<br>Asp Tox 1 H304 \ <sup>1</sup><br>Wodne Chronic 3 H412 | EUH066         |
| Butanon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 78-93-3    | 201-159-0 | 01-2119457290-43          | <5          | Palny płyn 2 H225<br>Podr. Ocy 2 H319<br>STOT SE3 H336                                      | EUH066         |
| Węglowodory C3-4<br>bogate destylaty, gaz<br>petrochem.<br>( 1.3-butadien,<br>≤ 0,1% )                                                                                                                                                                                                                                                        | 68512-91-4 | 270-990-9 | \ <sup>2</sup>            | 10 - 30     | Gaz pod ciśn. H280<br>Palny gaz 1 H220                                                      | \ <sup>3</sup> |
| 1. Mieszaniny klasyfikowane jako Asp.Tox.1 H304 powinny być oznaczone, jeśli są w opakowaniach aerozolowych lub w pojemnikach wyposażonych w zintegrowane i szczelne spryskiwacze<br>2. Zwolnione z obowiązku rejestracji wg art.2 (7) REACH Nr 1907/2006<br>3. Nie klasyfikowane jako rakotwórcze jeśli mniej niż 0,1% (EINECS nr 203-450-8) |            |           |                           |             |                                                                                             |                |

**Uwagi:** Oznaczenia zagrożenia i ryzyka w tej sekcji odnoszą się do substancji, nie odnoszą się do produktu finalnego (preparatu lub mieszaniny).

\*/ Szczegółowe opisy oznaczeń zagrożeń i ryzyka znajdują się w Sekcji 16.

### Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Środki pierwszej pomocy – opis

**Ogólnie:** Przy utrzymujących się objawach skorzystać z pomocy medycznej, pokazać tę kartę.

**Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać obficie czystą wodą, co najmniej przez 10 minut. Usunąć soczewki kontaktowe. Udać się do lekarza, jeśli podrażnienie utrzymuje się.

**Kontakt ze skórą:** Spłukać wodą, użyć mydło, jeśli dostępne. Zaplamione ubranie uprać przed ponownym użyciem. Udać się do lekarza, jeśli podrażnienie utrzymuje się.

**Inhalacja:** Wyjść na świeże powietrze, ogrzać się i odpocząć. Przy braku oznak oddychania zastosować aparat tlenowy. Skorzystać z pomocy medycznej jak najszybciej.

**Wchłonięcie:** Nie wywoływać wymiotów – zagrożenie wdychania oparów, nie podawać niczego drogą pokarmową osobie nieprzytomnej. Wezwać lekarza, odpoczywać.

## 4.2 Najważniejsze objawy – ostre i opóźnione:

Może powodować podrażnienie oczu. Długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie i podrażnienie skóry. Wysokie stężenia mogą działać znieczulająco, powodować bóle głowy, zmęczenie, zawroty głowy i wpływać na centralny system nerwowy.

**Wchłonięcie:** Opary z żołądka mogą działać tak jak w przypadku inhalacji. Unikać wymiotów i normalnego płukania żołądka z powodu zagrożenia aspiracją.

## 4.3 Wskazania dot. wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Żadne nie są znane.

## Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

**5.1 Właściwe środki gaśnicze:** CO<sub>2</sub>, Piana, Proszek, Mgła wodna lub natrysk do chłodzenia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Wysokociśnieniowy strumień wody.

**5.2 Zagrożenia szczególne:** Okolica musi być ewakuowana. Podgrzewanie może powodować wzrost ciśnienia i ryzyko eksplozji. Aerosole są skrajnie palne. Pojemniki stojące blisko źródła ognia chłodzić mgłą wody. Palące się opary **mogą być toksyczne**, tworzyć dym i sadzę.

**5.3 Informacja dla straży pożarnej:** Poinformuj, że są aerosole. Aparaty oddechowe i pełna odzież ochronna może być konieczna. Woda po gaszeniu nie powinna zanieczyszczać gruntu, studzienek ściekowych lub wód gruntowych.

## Sekcja 6. POSTĘPOWANIE PRZY NIEZAMIERZONYM UWOLNIENIU DO ŚRODOWISKA

**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury ratunkowe:** Usunąć źródło ognia i zapewnić wentylację. Odpowiednie środki ochrony osobistej powinny być stosowane (sekcja 8), aby uchronić skórę, oczy i odzież przed zanieczyszczeniem. Unikać wdychania oparów, mgły i gazów, zapewnić dobrą wentylację. Opary mogą gromadzić się w niskich obszarach, gdzie skumulowane mogą ulec zapłonowi.

**6.2 Środki ostrożności – ochrona środowiska:** Zabezpiecz kratki ściekowe, studnie i ujęcia wody przed możliwością przedostawania się do nich cieczy (preparatu). Zawiadom odpowiednie służby, jeśli doszło do przecieku. Zabezpiecz zanieczyszczoną ziemię.

**6.3 Metody i środki zapobiegania i usuwania skażeń:** Wyeliminować źródła zapłonu. Rozlewiska usuwać za pomocą wermikulitu, suchego piasku lub innego absorbera, wszelkie upływy zgłosić służbom pożarowym i wodnym. Nasiąknięty absorber pozamiatać i umieścić w zamkniętym, suchym pojemniku (zatwierdzonym i przeznaczonym do tego) w celu zniszczenia/utylizacji wg lokalnych przepisów. Duże ilości cieczy muszą być odpompowane (specjalną pompą z atestem anty-eksplozyjnym). Należy zwracać uwagę na zapobieganie kumulacji ładunków elektrostatycznych.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji:** Środki ochrony osobistej podano w sekcji 8.  
Postępowanie z odpadami podano w sekcji 13.

## Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM ORAZ JEGO MAGAZYNOWANIE

**7.1 Środki ostrożności – bezpieczne postępowanie:** Aerosole są wysoce łatwopalne i lotne. Stosować tylko w dobrze wentylowanych obszarach, z dala od źródeł ciepła, iskier, ognia – nie używać tytoniu. Stosować odpowiednią odzież ochronną jak: rękawice odporne chemicznie, fartuch i gogle lub osłony twarzy. **Unikać kontaktu ze skórą i oczami.** Nie wdychać oparów lub mgły. Zapobiegać kumulacji ładunków elektrostatycznych. Stosować tylko nieiskrzące narzędzia i sprzęt.

**7.2 Warunki magazynowania:** Przechowywać w oryginalnych opakowaniach, w chłodnych i suchych miejscach, z dala od źródeł zapłonu. Zalecane w temperaturach 10-25°C. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Pojemniki powinny być zamknięte. Sprawdzać magazyn regularnie w celu ujawnienia ewentualnych uszkodzeń. Etanol jest higroskopijny (pochłania wilgoć, łączy się z wodą).

**7.3 Szczególne zastosowanie:** Stosować tylko do badań nieniszczących (NDT) wg instrukcji.

## Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Limity określono dla wybranych składników preparatu na podstawie EH-40/2005, GESTIS Międzynarodowych Wartości Ograniczeń lub zaleceń producenta (SDS – karty charakterystyki).

| Składnik                                      | Kraj         | Wartości dopuszczalne – 8 h                  |                   | Wartości dopuszczalne – krótki kontakt |                     |
|-----------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|---------------------|
|                                               |              | ppm                                          | mg/m <sup>3</sup> | ppm                                    | mg/m <sup>3</sup>   |
| <b>Etanol</b>                                 | UK           | 1000                                         | 1920              |                                        |                     |
|                                               | Niemcy (AGS) | 500                                          | 960               | <sup>1</sup> / 1000                    | <sup>1</sup> / 1920 |
|                                               | Szwecja      | 500                                          | 1000              | <sup>1</sup> / 1000                    | <sup>1</sup> / 1900 |
| <b>Propan-2-ol</b>                            | UK           | 400                                          | 999               | 500                                    | 1250                |
|                                               | Niemcy (AGS) | 200                                          | 500               | <sup>1</sup> / 400                     | <sup>1</sup> / 1000 |
|                                               | Szwecja      | 150                                          | 350               | <sup>1</sup> / 250                     | <sup>1</sup> / 600  |
| <b>Butanon</b>                                | UK           | 200                                          | 600               | 300                                    | 899                 |
|                                               | Niemcy (AGS) | 200                                          | 600               | <sup>1</sup> / 200                     | <sup>1</sup> / 600  |
|                                               | Szwecja      | 50                                           | 150               | <sup>1</sup> / 100                     | <sup>1</sup> / 300  |
|                                               | UE           | 200                                          | 600               | 300                                    | 900                 |
| <sup>1</sup> / - średnia wartość dla 15 minut |              | Dane uzyskane z GESTIS, EH40 i od producenta |                   |                                        |                     |

Jeśli brak limitu krótkoterminowego, to należy brać pod uwagę 3-krotny limit długoterminowy

| DNEL – Derived No Effect Level / Pochodny efekt <b>ETANOL</b> |                  |                 |                |                        |
|---------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------|------------------------|
| Użytkownik końcowy                                            | Sposób narażenia | Czas narażenia  | Efekt          | DNEL                   |
| Pracownik                                                     | Wdychanie        | Długoterminowe  | Systematycznie | 950 mg/m <sup>3</sup>  |
| Pracownik                                                     | Wdychanie        | Krótkoterminowe | Lokalnie       | 1900 mg/m <sup>3</sup> |
| Pracownik                                                     | Przez skórę      | Długoterminowe  | Systematycznie | 343 mg/kg/dzień        |

| DNEL – Derived No Effect Level / Pochodny efekt <b>PROPAN-2-OL</b> |                  |                |                |                       |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|----------------|-----------------------|
| Użytkownik końcowy                                                 | Sposób narażenia | Czas narażenia | Efekt          | DNEL                  |
| Pracownik                                                          | Wdychanie        | Długoterminowe | Systematycznie | 500 mg/m <sup>3</sup> |
| Pracownik                                                          | Przez skórę      | Długoterminowe | Systematycznie | 888 mg/kg/dzień       |

| DNEL – Derived No Effect Level / Pochodny efekt <b>WĘGLOWODORY C9-C10, n-alkany, ...</b> |                  |                |                |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|----------------|------------------------|
| Użytkownik końcowy                                                                       | Sposób narażenia | Czas narażenia | Efekt          | DNEL                   |
| Pracownik                                                                                | Wdychanie        | Długoterminowe | Systematycznie | 1500 mg/m <sup>3</sup> |
| Pracownik                                                                                | Przez skórę      | Długoterminowe | Systematycznie | 300 mg/kg/dzień        |

| DNEL – Derived No Effect Level / Pochodny efekt <b>BUTANON</b> |                  |                |                |                       |
|----------------------------------------------------------------|------------------|----------------|----------------|-----------------------|
| Użytkownik końcowy                                             | Sposób narażenia | Czas narażenia | Efekt          | DNEL                  |
| Pracownik                                                      | Wdychanie        | Długoterminowe | Systematycznie | 600 mg/m <sup>3</sup> |
| Pracownik                                                      | Przez skórę      | Długoterminowe | Systematycznie | 1161 mg/kg/dzień      |

DNEL jest określoną, dopuszczalną wartością bezpieczną narażenia wziętą z danych toksyczności wg zaleceń europejskiej regulacji REACH. Wartości DNEL mogą różnić się od OEL dla tej samej substancji chemicznej. Wartości OEL są określane dla indywidualnych przypadków zatrudnienia (np. przez pracodawcę lub agencję rządową jako TWA dla 8-godzinnego dnia pracy w 40-godzinny tygodniu lub STEL dla narażenia krótkoterminowego 15 minut STEL = *Short Term Exposure Limit*).

| PNEC – Predicted No Effect Concentration / Przewidywana koncentracja bezpieczna |               |                    |                |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|----------------|
|                                                                                 | <b>ETANOL</b> | <b>PROPAN-2-OL</b> | <b>BUTANON</b> |
| Woda – Świeża woda                                                              | 0,96 mg/l     | 140,9 mg/l         | 55,8 mg/l      |
| Woda – Morska woda                                                              | 0,79 mg/l     | 140,9 mg/l         | 55,8 mg/l      |
| Woda – Sporadyczne uwolnienie                                                   | 2,75 mg/l     | 140,9 mg/l         | 55,8 mg/l      |
| Osad – Świeża woda                                                              | 3,60 mg/kg    | 552,0 mg/kg        | 284,74 mg/kg   |
| Osad – Morska woda                                                              | 2,90 mg/kg    | 552,0 mg/kg        | 284,7 mg/kg    |
| Ziemia                                                                          | 0,63 mg/kg    | 28,0 mg/kg         | 22,5 mg/kg     |
| Ścieki - Oczyszczalnia                                                          | 580 mg/l      | 2251 mg/l          | 709 mg/l       |
| PNEC dla Węglowodorów C9-C10, n-alkanów, ... Brak danych                        |               |                    |                |

## 8.2 Kontrola narażenia

Koncentracja oparów i mgły preparatu w miejscu pracy musi być utrzymywana na możliwie niskim poziomie przez stosowanie odpowiedniej wentylacji i pomiarów. Jeśli nie można uzyskać zadowalających rezultatów, to personel powinien stosować indywidualne środki ochrony jak niżej.

Należy zapewnić odpowiednią wentylację w celu utrzymania możliwie niskich stężeń.

**Ochrona oczu:** Stosować okulary ochronne z owiewkami lub gogle chemiczne (norma EN 166).

**Ochrona rąk/skóry:** Używać rękawic nienasiąkliwych (neoprenowych, nitrylowych, butylowych) odpowiednich do ochrony w środowiskach alkoholowych i olejowo-naftowych (Marigold, Nitrosolve, Supersolve), zalecane z indeksem 6 w przypadku długiego narażenia (>480 minut wg EN374). Zapoznać się z informacjami producenta rękawic dotyczącymi min. grubości i przepuszczalności, dostosować je do warunków pracy (Dyrektywa UE 89/686/EEC i norma EN 374-3 z tej Dyrektywy).

**Ochrona ciała:** Stosować nieprzepuszczalną i antystatyczną odzież ochronną w miejscu pracy.

**Ochrona oddychania:** Stosować respiratory ABEK (EN14387) w miejscach bez wentylacji lub maski z filtrem do substancji organicznych, sprawdzone i ze znakiem CE (typ P1 lub dla dużych stężeń typ ABEK-P3 wg EN 143).

**Ochrona środowiska:** Unikać wszelkich możliwości przedostania się do środowiska.

Stosowane środki ochrony powinny uwzględniać warunki w miejscu pracy oraz nie powinny zbierać ładunków elektrostatycznych. Koncentracja oparów powinna być kontrolowana i ograniczana.

## Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKO-CHEMICZNE

### 9.1 Informacje o podstawowych właściwościach fizyko-chemicznych

|                          |                                                      |                      |           |                             |
|--------------------------|------------------------------------------------------|----------------------|-----------|-----------------------------|
| Wygląd:                  | Aerosol, ciecz bezbarwna                             | Gęstość:             | . . . . . | 0,77÷0,79 g/cm <sup>3</sup> |
| Zapach:                  | Zapach rozpuszczalnika alkoholowego                  | Ciśnienie par:       | . . . . . | 5,5 kPa / 25°C              |
| Odczyn pH:               | . . . . . nie dotyczy, neutralny                     | Gęstość par:         | . . . . . | > 1, dla powietrza =1       |
| Temp. wrzenia:           | . . . . . około 80°C / 760mmHg                       | Szybkość parowania:  | . . . . . | 0,3 (Et = 1)                |
| Punkt topnienia:         | . . . . . < -80°C                                    | Lepkość (ASTM D445): | . . . . . | Brak danych                 |
| Wartość eksplozyjna:     | 3,5÷19 [obj. w %]                                    | Temp. rozkładu:      | . . . . . | Brak danych                 |
| Temp. zapłonu (aerosol): | -40°C (PMCC)                                         | Temp. samozapłonu:   | . . . . . | > +150°C                    |
| Rozcieńczalność:         | Rozcieńczany w wodzie 95g/100g H <sub>2</sub> O 20°C |                      |           |                             |

### 9.2 Inne informacje

Brak innych informacji

## Sekcja 10. STABILNOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO REAGOWANIA

**10.1 Zdolność do reagowania:** Brak danych

**10.2 Stabilność chemiczna:** Stabilny w normalnych warunkach (stosowanie wg przeznaczenia).

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** Brak danych

**10.4 Warunki, których należy unikać:** Stosować z dala od źródeł ognia, powierzchni gorących, bezpośredniego nasłonecznienia i wyładowań elektrostatycznych.

**10.5 Materiały niezgodne:** Silne utleniacze, kwasy i zasady.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Brak podczas normalnych warunków magazynowania i stosowania. Podczas spalania generuje dym, sadzę, tlenki węgla.

## Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dot. skutków toksykologicznych (na bazie danych dla składników)

**Ostra toksyczność – doustnie:** Brak kryteriów na bazie dostępnych danych

**Ostra toksyczność – przez skórę:** Brak kryteriów na bazie dostępnych danych

**Ostra toksyczność – inhalacja:** Brak kryteriów na bazie dostępnych danych

**Skóra - podrażnienie:** EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**Oczy – uszkodzenie/podrażnienie:** 2 H319 Powoduje silne podrażnienie oczu.

**Układ oddechowy – uwrażliwienie:** Brak kryteriów na bazie dostępnych danych.

**Skóra - uwrażliwienie:** Brak kryteriów na bazie dostępnych danych

**Mutagenność zarodka:** Składniki mieszaniny nie są klasyfikowane jako mutagenne według aktualnych regulacji.

**Rakotwórczość:** Składniki mieszaniny nie są klasyfikowane jako mutagenne według aktualnych regulacji.

**Toksyczność rozrodcza:** Składniki mieszaniny nie są tu klasyfikowane jako toksyczne.

**STOT pojedyncze narażenie:** STOT SE 3 - H336 Może powodować uczucie senności i zawroty głowy.

**STOT powtarzane narażenie:** Efekty nie są znane.

Zwięzły opis właściwości toksykologicznych z uwzględnieniem efektów, wpływ na zdrowie:

**Inhalacja:** Wdychanie dużych ilości może być szkodliwe. Podrażnia drogi oddechowe, Opary mogą powodować nudności, wymioty, zmęczenie i ból głowy oraz depresję.

**Połknięcie:** Połknięcie może powodować podrażnienie ust, przełyku, układu trawienia. Opary z połkniętego preparatu lub przy wymiotach mogą powodować zapalenie płuc.

**Skóra:** Długi lub częsty kontakt odłuszcza i wysusza skórę, powoduje jej pękanie. Wchłanianie do organizmu przez niezabezpieczoną skórę może być szkodliwe.

**Oczy:** Opary mogą podrażniać oczy.

#### Rezultaty testów toksycznych – na bazie danych dla składników

|                                                                                |                           |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|
| <b>Etanol</b>                                                                  |                           |                      |
| Ostra toksyczność - doustnie                                                   | LD <sub>50</sub> (szczur) | > 2 000 mg/kg        |
| Ostra toksyczność - skóra                                                      | LD <sub>50</sub> (królik) | > 2 000 mg/kg        |
| Ostra toksyczność - inhalacja                                                  | LC <sub>50</sub> (mysz)   | > 20 mg/l oparów 4 h |
| <b>Propan-2-ol</b>                                                             |                           |                      |
| Ostra toksyczność - doustnie                                                   | LD <sub>50</sub> (szczur) | 4 700 ÷ 5 800 mg/kg  |
| Ostra toksyczność - skóra                                                      | LD <sub>50</sub> (królik) | 13 000 mg/kg         |
| Ostra toksyczność - inhalacja                                                  | LC <sub>50</sub> (szczur) | 19 000 ppm/8h        |
| <b>Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> |                           |                      |
| Ostra toksyczność - doustnie                                                   | LD <sub>50</sub> (szczur) | 5 000 mg/kg          |
| Ostra toksyczność - skóra                                                      | LD <sub>50</sub> (szczur) | > 5 000 mg/kg        |
| <b>Butanon</b>                                                                 |                           |                      |
| Ostra toksyczność - doustnie                                                   | LD <sub>50</sub> (szczur) | > 2 000 mg/kg        |

#### 11.2 Inne informacje Brak innych informacji

### Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Na bazie danych dla składników preparatu (mieszaniny).

#### 12.1 Toksyczność:

|                                                                                |                           |                  |         |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|---------|---------------------|
| <b>Etanol</b>                                                                  |                           |                  |         |                     |
| Ryba                                                                           | Leuciscus idus            | LC <sub>50</sub> | 48 h    | > 100 mg/l          |
| Wodne bezkręgowce                                                              | Daphnia magna             | EC <sub>50</sub> | 48 h    | > 100 mg/l          |
| Wodne rośliny                                                                  | Selenastrum capricornutum | EC <sub>50</sub> | 48 h    | > 100 mg/l          |
| Mikroorganizmy                                                                 | Activated sludge          | EC <sub>10</sub> | 30 min. | -                   |
| <b>Propan-2-ol</b>                                                             |                           |                  |         |                     |
| Ryba                                                                           | - - -                     | LC <sub>50</sub> | 96 h    | 9 640 ÷ 10 400 mg/l |
| Dafnia                                                                         | - - -                     | EC <sub>50</sub> | 48 h    | 7 550 ÷ 13 299 mg/l |
| Algi                                                                           | - - -                     | IC <sub>50</sub> | 72 h    | > 1 000 mg/l        |
| <b>Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> |                           |                  |         |                     |
| Ryba                                                                           | Onchorhynchus mykiss      | LL <sub>50</sub> | 96 h    | > 10 ÷ < 30 mg/l    |
| Wodne bezkręgowce                                                              | Daphnia magna             | EL <sub>50</sub> | 48 h    | > 22 ÷ < 46 mg/l    |
| Wodne rośliny                                                                  | Algi                      | EL <sub>50</sub> | 72 h    | > 1 000 mg/l        |

| Butanon           |                     |                  |      |           |
|-------------------|---------------------|------------------|------|-----------|
| Ryba              | Pimephales promelas | LC <sub>50</sub> | 96 h | 2993 mg/l |
| Wodne bezkręgowce | Daphnia magna       | EC <sub>50</sub> | 48 h | 308 mg/l  |
| Wodne rośliny     | Algi                | EC <sub>50</sub> | 72 h | 1972 mg/l |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:** wyraźnie biodegradowe,  
współczynnik podziału (log Kow) -0,31 , współczynnik BCF < 10

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:** Brak substancji biokumulujących  
współczynnik podziału (log Kow): -0,31 (etanol); +0,05 (propan-2-ol)  
0,29 (butanon)  
Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak danych

**12.4 Mobilność w glebie:** Będzie parować z powierzchni ziemi i wody

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:** Mieszanina nie zawiera substancji uważanych za PBT lub vPvB wg Aneksu XIII REACH

**12.6 Inne szkodliwe skutki:** brak danych

### Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI - LIKWIDACJA ODPADÓW

#### 13.1 Metody postępowania z odpadami:

Postępować zgodnie z lokalnymi przepisami.

Zapobiegać przedostawaniu się substancji do ścieków i ujęć wody oraz posadzek i gleby. Tak jak podobne osady lub odpady, jeśli występują – patrz punkt 6. Stosować lokalne przepisy i regulacje.

Puste pojemniki mogą zawierać resztki preparatu i palne opary. Składować i przechowywać z dala od źródeł ognia i zapłonu. Nie usuwać etykiet z pustych pojemników.

Kod odpadów wg LoW: 16 05 04\* gazy w pojemniku ciśnieniowym mogą zawierać substancje niebezpieczne

Podany kod jest orientacyjny. Podczas utylizacji należy dobrać odpowiedni proces i oznaczyć kod.

Elementy z tworzywa (dysze i kapturki) powinny być usunięte jak odpady z twardych tworzyw sztucznych, a puste puszki mogą być traktowane tak jak złom stalowy.

Puszki z zawartością preparatu powinny być utylizowane wg lokalnych przepisów. Inne przypadki uwolnienia preparatu patrz pkt. 6

### Sekcja 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

OGÓLNIE: AEROZOLE, palne, ograniczone ilości – transport drogowy, morski i lotniczy (jeden aerosol poniżej 1 litra w kartonie o masie brutto do 30kg z wymaganymi etykietami).

**14.1 Numer UN (ONZ):** ADR/RID: 1950 IMDG: 1950 IATA: 1950

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN (ONZ):**

ADR/RID , IMDG , IATA: AEROZOLE, Palne

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**

ADR/RID: 2.1 IMDG: 2.1 IATA: 2.1

**14.4 Grupa pakowania:** ADR/RID: N/A IMDG: N/A IATA: N/A

**14.5 Zagrożenia dla środowiska:** ADR/RID: Nie IMDG: Nie IATA: Nie

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** ADR/RID Tunel kod: (D)  
IMDG – Ems: F-D, S-U  
IATA/ICAO – PAX , – CAO : 203

**14.7 Transport luzem wg zał. II do konw. MARPOL 73/78 i kodeksu IBC:** Nie ma zastosowania

### Sekcja 15. INFORMACJE O PRZEPISACH PRAWNYCH

**15.1 Przepisy prawne dot. bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i/lub mieszaniny:**



**Regulacje europejskie (UE):**

Ta karta charakterystyki spełnia wymagania rozporządzenie UE Nr 1272/2008 w zakresie klasyfikacji, oznaczenia i pakowania substancji i mieszanin chemicznych.

Rozporządzenie UE Nr 1907/2006 oraz REACH Aneks II uzupełnione przez 2015/830.

**Informacja wg 2013/10/EU i 2008/47/EC stanowi uzupełnienie do dyrektywy 75/324/EEC w zakresie aerozoli.**

Karta charakterystyki spełnia wymagania dyrektywy 2013/10/EU, 2008/47/EEC i 75/324/EEC.

**Element dodatkowy etykiety:** *Pojemniki ciśnieniowe, chronić przed nasłonecznieniem, nie dopuszczaj do nagrzewania się powyżej 50 °C. Nie przekłuwaj, nie spalaj, nawet opróżnionych pojemników. Nie natryskuj płomieni i innych palących się lub rozżarzonych materiałów.*

Mieszaniny klasyfikowane jako Asp. Tox. 1 H304 nie muszą być etykietowane, jeśli są umieszczane na rynku w aerozolach lub innych pojemnikach wyposażonych w szczelny i utwierdzony spryskiwacz.

**Przepisy narodowe (Polska):**

1. Rozporządzenie MZ z dnia **1.04.2009r.** w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych ... (Dz.U.09.53.439).
2. Rozporządzenie MZ z dnia 2.09.2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. Nr 171/2003 poz. 1666) z późn. zm. (Dz.U.Nr 243/2004 poz. 2440).
3. EINECS – Europejski Wykaz Substancji Istniejących o Znaczeniu Komercyjnym, Dziennik Urzędowy MZ z dnia 5.02.2003r. (Dz.Urz.Nr 1/2003 poz.1) – [www.chemikalia.mz.gov.pl](http://www.chemikalia.mz.gov.pl)
4. ELINCS – Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych, Obwieszczenie MZ w sprawie listy substancji nowych zamieszczonych w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (Dz.Urz. MZ z dnia 28.03.2003, Dz.Urz. Nr 3/2003 poz.34)
5. Rozporządzenie MZ z dnia 13.11.2007r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz.U. z 16.11.2007 Nr 215, poz. 1588) oraz Dyrektywa **REACH** Nr **1907/2006** Parlamentu Europejskiego i Rady z 18.12.2006 (zał.II – wytyczne dot. sporządzania kart charakterystyki)
6. Rozporządzenie MZ z dnia 17.01.2003r. w sprawie informacji o preparatach niebezpiecznych, dla których nie jest wymagane dostarczenie karty charakterystyki (Dz.U. Nr 19/2003 poz.170)
7. Rozporządzenie MGiP z dnia 5.07.2004r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz.U. Nr 168/2004 poz.1762)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Producent nie zastosował dodatkowej oceny

**Sekcja 16. INNE INFORMACJE****(i) Podstawa zmian:**

Ta karta charakterystyki została uaktualniona wg **2015/830** (UE) i **1272/2008** (EC - CLP).

**(ii) Skróty - objaśnienia:**

|         |                                                                                                                                                                                 |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR     | European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) |
| CAS No. | Chemical Abstracts Service number                                                                                                                                               |
| CEN     | European Committee for Standardisation / Europejski Komitet Normalizacyjny                                                                                                      |
| CLP     | Classification, Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008                                                                                                    |
| ECHA    | European Chemicals Agency / Europejska Agencja Chemiczna                                                                                                                        |
| EC50    | Half Maximal Effective Concentration / Połowa Maksymalnej Efektywnej Koncentracji                                                                                               |
| EC Nr   | numer EINECS i ELINCS                                                                                                                                                           |
| EINECS  | European Inventory of Existing Commercial Substances                                                                                                                            |
| ELINCS  | European List of notified Chemical Substances                                                                                                                                   |
| GHS     | Globally Harmonized System / Globalny System Zharmonizowany                                                                                                                     |
| IATA    | International Air Transport Association                                                                                                                                         |
| IMDG    | International Maritime Dangerous Goods                                                                                                                                          |
| LC50    | Lethal Concentration to 50% of a test population / Śmiertelna Koncentracja dla 1/2 badanej populacji                                                                            |
| LD50    | Lethal Dose to 50% of a test population / Śmiertelna Dawka dla 1/2 badanej populacji                                                                                            |
| NDT     | Non-Destructive Testing / Badania nieniszczące                                                                                                                                  |
| OEL     | Occupational Exposure Limit / Zawodowy Limit Narażenia (w miejscu pracy)                                                                                                        |
| PBT     | Persistent, Bioaccumulative and Toxic Substance / Substancja Trwała, Biokumulująca i Toksyczna                                                                                  |
| PMCC    | Pensky-Martens closed cup method                                                                                                                                                |
| PPE     | Personal Protection Equipment / Środki Ochrony Osobistej                                                                                                                        |



REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation EC (No) 1907/2006  
 RID Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Reglement International concernant le transport des marchandises Dangereuses par chemin de fer)  
 SDS Safety Data Sheet / Karta charakterystyki - bezpieczeństwa  
 STOT RE Specific Target Organ Toxicity, Repeat Exposure /  
 STOT SE Specific Target Organ Toxicity, Single Exposure /  
 vPvB Very Persistent and Very Bioaccumulative / bardzo Trwały i bardzo Biokumulujący  
 WEL Workplace Exposure Limit / Limit narażenia w miejscu pracy

**(iii) Źródła danych i literatura:**

- Supplier's safety data sheets for components listed in Section 3.
- European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>
- GESTIS International Limit Values Database, [http://limitvalue.ifa.dguv.de/Webform\\_gw.aspx](http://limitvalue.ifa.dguv.de/Webform_gw.aspx)
- Occupational Exposure Limits EH40/2005.
- Chemical (Hazard Information & Packaging for Supply) Regulations 2009 Chemicals (CHIP 4).
- Commission regulation (EU) 2015/830.
- Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002.
- Hazardous waste regulations 2005 and Health & Safety at Work Act 1974.
- REACH Directive (EC) 1907/2006.

**(iv) Klasyfikacja i działania zastosowane dla tego preparatu wg regulacji 1272/2008 (CLP):**

| Klasyfikacja wg (EC) 1272/2008 | Zastosowane działania |
|--------------------------------|-----------------------|
| Aerозole 1 H222, H229          | Badanie, test         |
| Podr. Oczu 2 H319              | Obliczenia            |
| STOT SE3 H336                  | Ocena eksperta        |
| EUH066                         | Ocena eksperta        |

**(v) Zwroty wskazujące rodzaj zagrożeń (numery i objaśnienia):**

H220 Skrajnie łatwopalny gaz  
 H222 Skrajnie łatwopalny aerosol  
 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary  
 H229 Pojemnik ciśnieniowy. Może eksplodować, jeśli podgrzewany.  
 H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem, ogrzanie grozi wybuchem.  
 H319 Działa drażniąco na oczy  
 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
 H226 Łatwopalna ciecz i pary  
 H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
 EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

**Klasa zagrożenia i Kod kategorii (pełny tekst):**

Aerosol 1: Aerosol  
 Aquatic Chronic 3: Szkodliwy przewlekłe dla organizmów wodnych  
 Asp. Tox. 1: Szkodliwy przy wdychaniu  
 Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu /Podrażnienie oczu  
 Flam. Gas 1: Palny gaz  
 Flam. Liq. 2: Palna ciecz  
 Flam. Liq. 3: Łatwopalna ciecz  
 Press. Gas: Gazy pod ciśnieniem  
 STOT SE 3: Specific Target Organ Toxicity (Szczególna toksyczność dla organów – jednostkowe narażenie)

**Zwroty wskazujące środki ostrożności – zapobieganie, reagowanie, ... (numery i objaśnienia):**

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskry, otwartego ognia i gorących powierzchni – nie palić.  
 P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem, innym źródłem zapłonu.  
 P251 Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać i nie spalać, nawet po zużyciu.  
 P261 Unikać wdychania gazu, mgły, par, rozpylonej cieczy.  
 P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.  
 P280 Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochrony oczu i twarzy.  
 P403+235 Przechowywać w dobrze wentylowanym i chłodnym miejscu.  
 P303+361+353 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ (lub włosy): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę obficie wodą (pod prysznicem).  
 P303+361+353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznic

P304+340 PRZY INHALACJI: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej oddychanie.

P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc lub lekarzem.

P305+351+338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeśli są i można je łatwo usunąć.

P337+313 W przypadku utrzymywania się podrażnienia oczu zgłosić się do lekarza.

P370+378 W PRZYPADKU POŻARU: Użyć CO<sub>2</sub>, pianę, proszek, mgłą wodną do gaszenia.

P501 Zawartość i nieopróżnione pojemniki usuwać do odpadów niebezpiecznych wg przepisów.

**(vi) Szkolenia – zalecany zakres szkoleń dla użytkowników:**

Zagrożenia chemiczne, Karty charakterystyki, Oznaczenia w organizacji

Indywidualne środki ochrony osobistej, Oznaczenie poziomu ryzyka zagrożenia chemicznego

Przekazanie istotnych informacji, instrukcji i przeprowadzenie szkolenia operatorów NDT.

Pracodawca jest odpowiedzialny za stosowanie preparatu przez przeszkolone osoby i ponosi pełne ryzyko wdrożenia i nadzoru w swoich warunkach zgodnie z narodowymi regulacjami związanymi z zastosowaniem dyrektywy UE 89/391/EEC i 98/24/EC uzupełnionej przez 2014/27/EU

**Data aktualizacji:** 26-02-2016 (producent) i 30.06.2016 (importer)

**Wersja:** 16.1

**Uaktualniono sekcje 2.2, 3.2, 8.1, 8.2, 11.1, 12.1, 12.3, 15.1, 16.**

Poprzednia wersja: 18-05-2015 (producent) i 30.05.2015 (importer)